

**Brazilian Journal of Forensic Sciences,  
Medical Law and Bioethics**

Journal homepage: [www.ipebj.com.br/forensicjournal](http://www.ipebj.com.br/forensicjournal)



**Mortes por Asfixias com Alimentos em Crianças:  
Aspectos Médico Legais da Sufocação Direta por Engasgamento**

**Deaths by Choking with Food in Children:  
Legal Medical Aspects by Suffocation**

Carlos Henrique Durão<sup>1,2</sup>, Dina Durão<sup>3</sup>, Frederico Pedrosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Hospital Vila Franca de Xira*

<sup>2</sup> *Gabinete Médico Legal de Torres Vedras*

<sup>3</sup> *Instituto Nacional de Saúde Pública Dr Ricardo Jorge*

\* *Corresponding author: Hospital Vila Franca de Xira – Estrada Nacional nº1 Povos. 2600-009  
Vila Franca de Xira. E-mail: [drcarlosdurao@hotmail.com](mailto:drcarlosdurao@hotmail.com)*

Received 10 February 2016

**Resumo.** As asfixias por engasgamento (choking) com corpos estranhos são dramáticas. Dentre estas, os engasgamentos com alimentos são responsáveis pela maioria destas mortes. As crianças com idades inferiores aos quatro anos são particularmente mais vulneráveis, por não apresentarem a dentição posterior bem desenvolvida. O trabalho apresenta o relato de dois casos de asfixias com alimentos e discute alguns conceitos médico legais, alertando para a maior prevenção destes casos.

**Palavras chaves:** Asfixias mecânicas; Sufocação direta; Engasgamento; Patologia forense.

**Abstract.** The asphyxia by suffocation (choking) with foreign bodies are dramatic. Among these, the choking with food are responsible for most of these deaths. Children under four years old are particularly vulnerable due to not having a well-developed posterior dentition. The paper presents the report of two cases of suffocation with food and discusses some legal medical concepts, warning of the further prevention of such cases.

**Keywords:** Asphyxia; Suffocation; Choking; Forensic Pathology.

## 1. Introdução

A palavra asfixia, etimologicamente vem do grego e significa “sem pulso”<sup>1,2</sup>, por os antigos acreditarem que o ar circulasse livremente nas artérias, daí o nome artéria e a associação no distúrbio cardiorespiratório. Não possui uma classificação consensual, variando muito consoante a Escola Médico-Legal adotada. Knight conceitua asfixia como hipóxia, mas ressalta que nem sempre existe necessariamente hipóxia, como em alguns casos de afogamento ou mesmo enforcamento<sup>3,1</sup>.

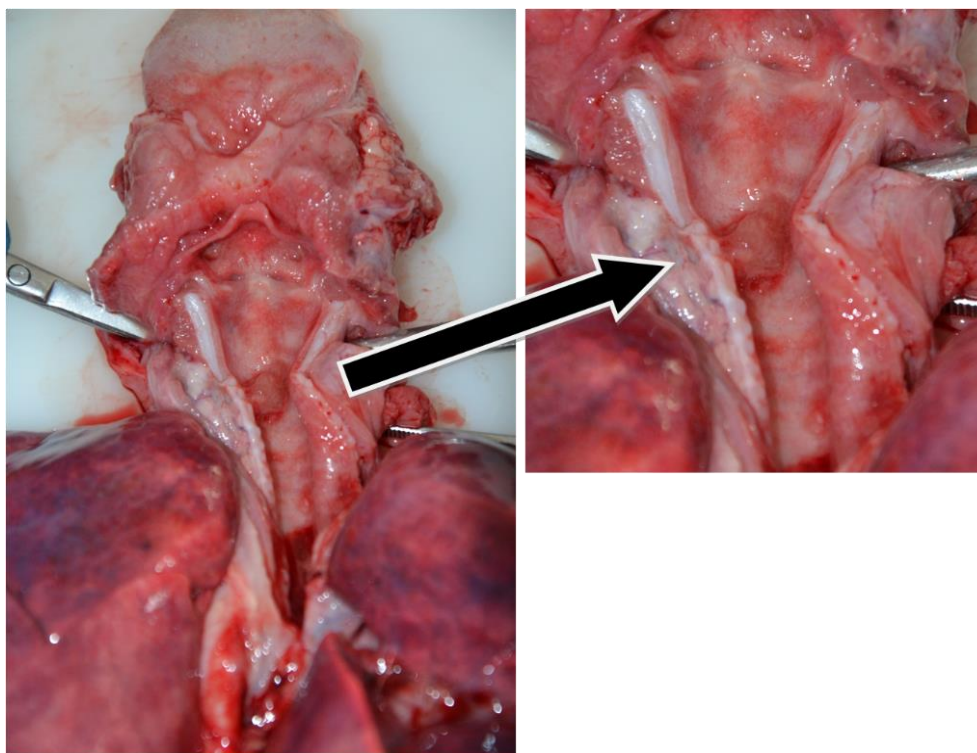
O termo sufocação tem sido usado de forma diversa. A Escola Médico Legal francesa, representada por nomes como Thoinot<sup>4</sup>, Brouardel<sup>5</sup> e Balthard<sup>6</sup>, consideravam sufocação direta as asfixias por obstrução das vias aéreas superiores e sufocação indireta as provocadas pela compressão torácica<sup>1</sup>.

A Escola Médico Legal inglesa, representada por nomes como Camps<sup>7</sup>, Di Maio<sup>8</sup> e Knight<sup>3</sup>, adotam diferente postura, definindo a compressão torácica, como asfixia traumática e estendendo o termo sufocação à diversas modalidades em que existam o compromisso da respiração, desde a baixa concentração do oxigénio no ar atmosférico, até causas de obstrução das vias aéreas<sup>1</sup>. O próprio Bernard Knight reconhece a confusão no emprego de termos ingleses que definem a mesma asfixia. É o exemplo do “*chocking*” em inglês, que comumente é usado para descrever uma obstrução da via aérea superior, por um engasgamento. Em Portugal, Carlos Lopes também adota o termo sufocação para esta modalidade de asfixia médico legal<sup>9</sup>. Fica claro que o engasgamento, do ponto de vista médico legal, é uma asfixia por sufocação direta<sup>1,2</sup>.

## 2. Relatos de Casos

**2.1 Caso 1:** Criança de 12 meses, saudável, com 81 cm e 10kg, com história de ter se engasgado com pedaço de maçã, durante a refeição com a mãe, rapidamente evolui com sinais de asfixia. Em óbito à chegada das equipes de socorro pré hospitalar.

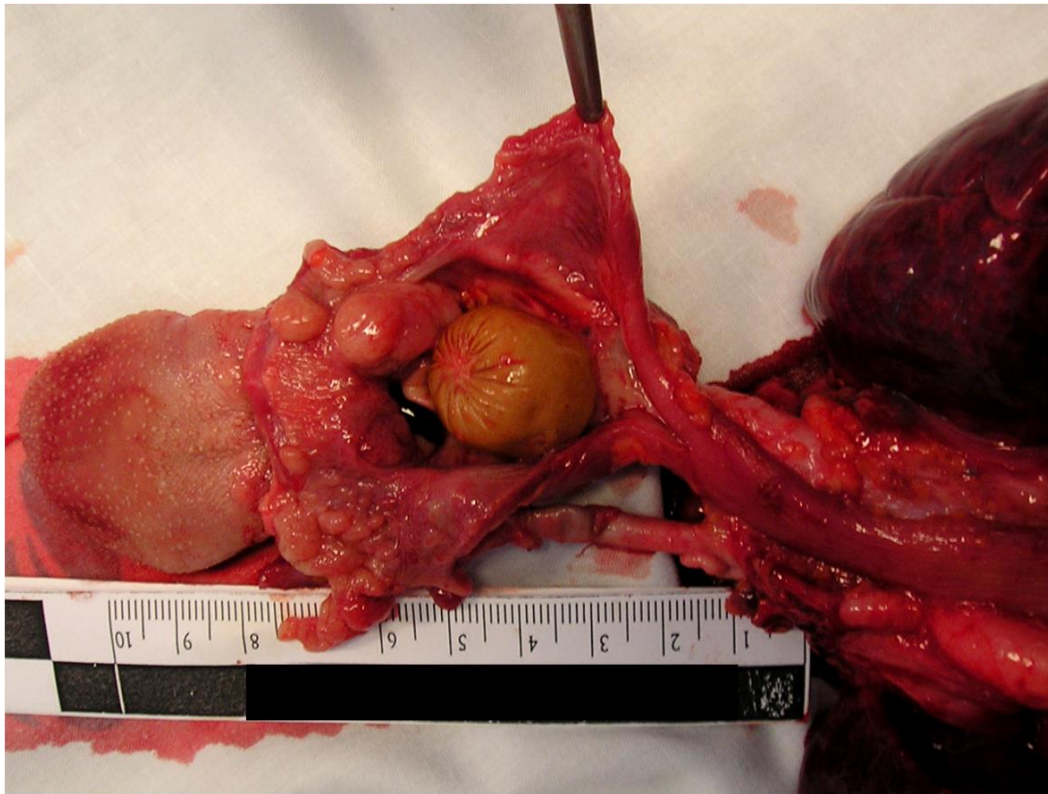
Os achados necroscópicos, não revelaram sinais de lesões traumáticas, permitindo observar sinais gerais de asfixia tais como cianose labial, petéquias subconjuntivais e subpleurais. A morte foi devida à asfixia, por sufocação direta, pela oclusão da traquéia pela bronco aspiração de um pedaço de maçã com 8x5mm (Figura 1)



**Figura 1.** Asfixia por broncoaspiração com um pedaço de maçã com 8x5mm, no detalhe.

**2.2 Caso 2:** Criança de 18 meses com 90 cm e 14,1kg, saudável, com história de ter se engasgado com um pedaço de salsicha que inadvertidamente teria pego do prato dos pais que comiam um prato de salsichas em um restaurante. Foram chamadas as equipes de atendimento pré hospitalar, mas a criança já se encontrava morta a sua chegada.

Os achados necroscópicos não revelaram sinais de lesões traumáticas, permitindo observar sinais gerais de asfixia, nomeadamente, cianose labial, petéquias conjuntivais, subpleurais, acentuada congestão polivisceral e a presença de conteúdo gástrico contendo salsichas disposta em forma de papa. A morte foi devida à sufocação direta pela oclusão das vias aéreas superiores, junto à glote por um pedaço de salsicha medindo 20x20mm (Figura 2).



**Figura 2.** sufocação direita pela oclusão das vias aéreas superiores , junto á glote por um pedaço de salsicha medindo 20x20mm.

### 3. Discussão

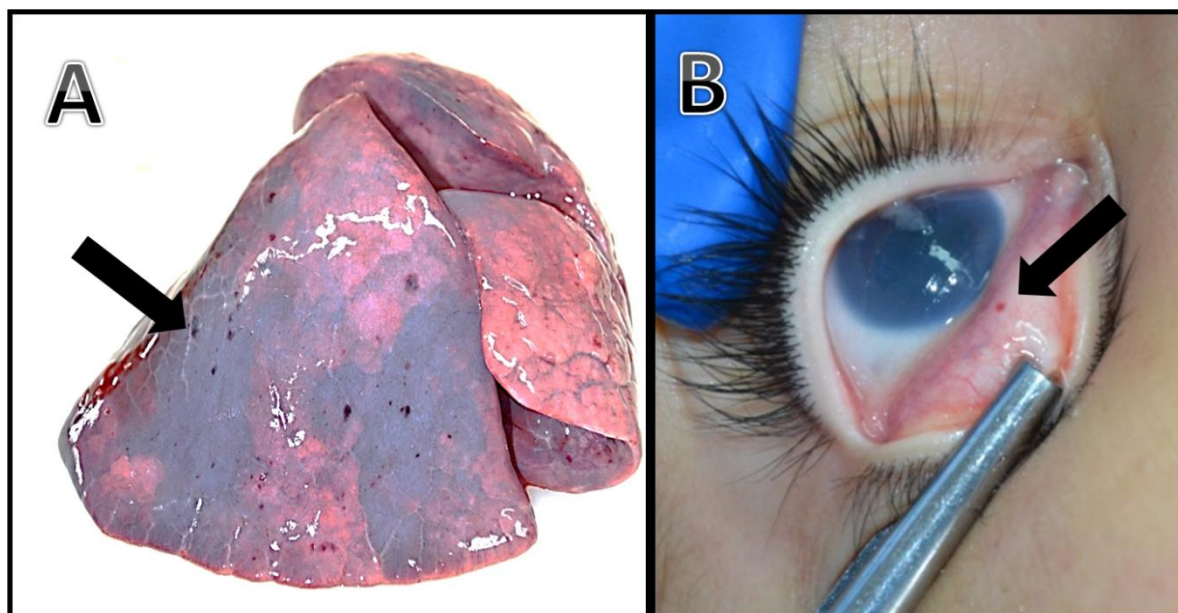
A sufocação direta por oclusão das vias respiratórias acontece por obstrução destas por corpos estranhos impedindo a chegada do ar aos pulmões. No engasgamento com corpos estranhos de pequenas dimensões, como peças de jogos ou brinquedos, parece existir maior frequência em meninos, que acabam por imitar alguns hábitos de outras crianças mais velhas ou dos pais. Com relação ao engasgamento por alimentos, a frequência parece ser semelhante entre os sexos<sup>10</sup>.

A perícia médico legal começa com a análise cuidadosa da história do evento, passando pelo histórico de eventos anteriores semelhantes. Os achados clássicos da asfixia são livores violáceos mais precoces e mais escuros, cianose das extremidades e as petéquias viscerais - petéquias de Tardieu<sup>1,2</sup> (Figura 3).

Estas petéquias, não são patognomônicas, mas são muito sugestivas de algum processo asfíxico terminal e são mais facilmente observadas, no epicárdio, timo e nos pulmões<sup>1,2,3,8</sup>. A teoria mais aceita para a sua formação é o aumento da pressão arterial, pela excitação dos centros bulbares pelo gás carbônico fazendo aumentar a pressão sanguínea, rompendo capilares. Também tem sido discutido o papel da



adrenalina. O pulmão é o órgão de maior eleição, pela acentuada vasodilatação dos capilares pulmonares, quando grande quantidade de sangue rompe estes frágeis capilares<sup>2</sup>.



**Figura 3.** *Petéquias de Tardieu* no pulmão (A) e na conjuntiva (B) - Estas petéquias, não são patognomônicas, mas são muito sugestivas de algum processo asfíxico terminal.

Tem sido o encontro destas petéquias um dos maiores indícios dos sinais de asfixia desde os primórdios da medicina legal, principalmente quando o hábito externo é inocente<sup>4</sup>, e não se encontram corpos estranhos, que justifiquem a sufocação, como no engasgamento com gelo, por exemplo. Daí que o exame necroscópico, é uma peça fundamental, mas não a única em toda a investigação médico legal, que inclui também a observação do local e da história do evento além de exames complementares, como a toxicologia.

A etiologia médico legal destas sufocações em crianças é quase sempre acidental, mas não pode ser esquecida a modalidade homicida, como nos casos dos infanticídios. Carlos Lopes lembra dos casos descritos no Japão, onde esta prática era habitual nos infanticídios, com a introdução de papel molhado<sup>9</sup>. Razão que justifica sempre a realização da autópsia médico legal, esclarecendo dúvidas, determinando a causa mortis e colaborando na prevenção de novos casos, como outrora acontecia sistematicamente com determinados rebuçados e tampas de canetas.

Foram os constantes relatos necroscópicos<sup>11,12</sup> que contribuíram para a alteração do formato de rebuçados e a introdução de orifícios nas tampas de canetas,

poupando diversas vidas com simples alterações, além é claro da maior sensibilização de médicos na divulgação e no ensino para a população geral de manobras emergenciais que possam desobstruir a via aérea imediatamente, como a manobra de Heimlich, além de medidas de educação e prevenção<sup>13,14</sup>.

## Referências

1. Hércules HC. Medicina Legal Texto e Atlas. 2ª ed. Atheneu: Rio de Janeiro; 2014.
2. França GV. Medicina Legal. 10ª ed. Guanabara: Rio de Janeiro. 2016.
3. Saukko P, Knight B. Knight's Forensic Pathology, 3rd ed. London UK: Arnold, 2004.
4. Thoinot L. Asphyxies mécaniques. In Précis de Médecine Légale. L. Thoinot, ed. Paris: Octave Doin et Fil Editeurs: 1913.
5. Brouardel P. La suffocation, De La Pendaison, la strangulation, la suffocation, la submersion. P Brouardel. Ed Paris: Librairie JB, Bailliére et Fils, 1897.
6. Balthazard V. Suffocation. In: Précis de Médecine Légale. 2ª ed. A. Gilbert, Paris: Librairie JB; 1911.
7. Camps FE. Unnatural death due to asphyxia. In: Gradwohl's Legal Medicine. Williams & Wilkins, 2º ed. London, 1968.
8. Di Maio JD. Asphyxia. In: Forensic Pathology. Boca Raton. CRC Press. 2ª ed.; 2001.
9. Lopes C. Guia de Perícias Médico-Legais. Porto, 3ª ed. Porto. 1958.
10. Child Accident Prevention Foundation of Australia. Chocking. 2004.
11. R.W. Byard, L. Moore, A.J. Bourne, Sudden unexpected death a late effect of occult intra esophageal foreign body, *Pediatr. Pathol.* 10 (5) (1990) 837–841. <http://dx.doi.org/10.3109/15513819009064718>
12. M.A. Berzlanovich, M. Manfred, E. Sim, G. Bauer, Foreign body asphyxiation—an autopsy study, *Am. J. Med.* 107 (1999) 351–355. [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9343\(99\)00242-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9343(99)00242-9)
13. J.H. Heimlich, A life-saving manoeuvre to prevent food choking, *JAMA* 234 (416).1975.
14. Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World J Emerg Med.* 2016. <http://dx.doi.org/10.5847/wjem.j.1920-8642.2016.01.001>